



سازمان نظام مهندسی ساختمان استان قم

مقررات ملی ساختمان ایران

مبحث چهارم مقررات ملی ساختمان

الزامات عمومی ساختمان

تهیه و تدوین: واحد کنترل نقشه رشته معماری

(ریحانه تجویدیان زیر نظر دکتر هما سادات حسینی)

فهرست مطالب

تعاریف

(فصل ۲)

دسته بندی فضاها،
تصرف ها و ساختمان ها
(فصل ۳)

مقررات کلی
(فصل ۴)

الزامات عمومی فضاها
(فصل ۵)

الزامات عمومی نورگیری و
تهویه فضاها
(فصل ۶)

مقررات اختصاصی تصرف ها
(فصل ۷)

مقررات خاص ساختمان
های بلند (گروه ۸)
(فصل ۸)

الزامات عمومی عناصر و
جزئیات مهم ساختمان
(فصل ۹)

الزامات عمومی نورگیری و

تهویه فضاها

(فصل ۶)

فهرست

1

الزامات عمومی
نورگیری و تهویه
فضاها



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم

سازمان نظام مهندسی ساختمان قم

سازمان نظام مهندسی ساختمان قم

سازمان نظام مهندسی ساختمان قم

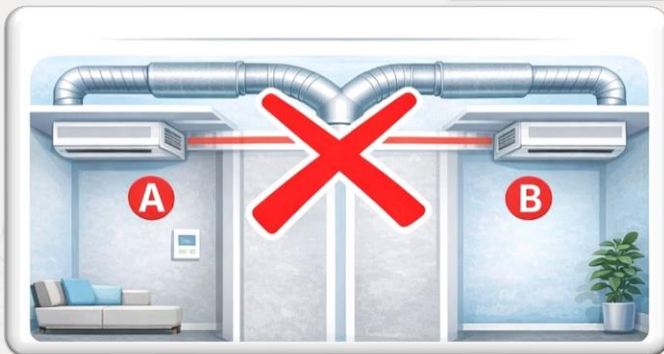
سازمان نظام مهندسی ساختمان قم

۴-۶-۱ هر فضایی که الزاماً به نور طبیعی نیاز دارد، باید حداقل دارای یک یا چند در و پنجره شیشه‌های یا سطوح نورگذر مشابه باشد که در انطباق با مقررات این مبحث و سایر ضوابط شهرسازی به طور مستقیم رو به خیابان، معبر عمومی یا فضای باز قرار گیرد.

۴-۶-۲ تمام فضاهایی که مورد استفاده اشخاص قرار میگیرند، باید مطابق با مقررات این مبحث و مندرجات مبحث چهاردهم و نوزدهم مقررات ملی ساختمان به طور طبیعی یا مکانیکی تعویض هوا داشته باشند.

۴-۶-۳ حداقل الزامی سطوح نورگذر و بازشوها برای فضاهای مختلف طبق جدول ۴-۱-۶ و سایر مندرجات این بند محاسبه میگردد. به منظور استفاده بهتر از جدول، حداقل اندازه‌های الزامی فضاها نیز در آن گنجانده شده است.





۴۰-۶-۲-۱ استفاده از تعویض هوای مکانیکی به جای تعویض هوای طبیعی تنها در فضاهایی مجاز است که تعویض هوای آنها لازم بوده، اما ملزم به تعویض هوای طبیعی نشده اند.

۴۰-۶-۲-۲ در صورت استفاده از تعویض هوای مکانیکی، این سیستم باید از روشهای متعارف مهندسی بهره برد. جایی که استفاده از تعویض هوای مکانیکی الزامی شده یا به عنوان جایگزین تعویض هوای طبیعی مطرح شده، باید مقدار هوای لازم و الزامات هواکشها، کانالها، فیلترها، و دیگر جزئیات در انطباق با مندرجات مبحث چهاردهم مقررات ملی ساختمان باشد.

۴۰-۶-۲-۳ در سیستمهای گرمایش یا سرمایش، هوای برگشت یک واحد تصرف نباید از طریق چرخه برگشت هوای واحد تصرف دیگر تأمین گردد. مگر آنکه در مقررات اختصاصی تصرفها به گونه ای دیگر تعیین شده باشد.

۴۰-۶-۲-۴ فضاهایی که برای آنها مقررات خاصی وضع نشده است، ولی امکان ایجاد گرد و غبار، دود، گاز، بخار و دیگر شرایط زیان آور و مخاطره آمیز در آنها وجود دارد، به منظور حفظ سلامت بهره برداران و ممانعت از ایجاد حریق و خطر انفجار باید به طور مجزا مطابق با مقررات مبحث سوم و چهاردهم مقررات ملی ساختمان ایران تهویه و تعویض هوا شوند.



الزامات عمومی نورگیری

و تهویه فضاها

(فصل 6)



۴-۶-۳-۱ در صورت استفاده از انواع شیشه های مات و آجر شیشه های و پلاستیک با ضریب نورگذر کمتر از شیشه شفاف، باید سطحی که نور معادل آن را تأمین کند، جایگزین گردد.

۴-۶-۳-۲ در تعیین سطوح نورگذر و بازشوهای الزامی فضاها، تعیین میزان دقیق این سطوح با توجه به نوع تصرف و فضای مورد نظر، ویژگیهای مکانی، جغرافیایی و اقلیمی و همچنین الزامات ایمنی آنها، به روشهای مندرج در مباحث نوزدهم، چهاردهم، هجدهم و سوم مقررات ملی ساختمان الزامی است. و همچنین می بایست طبق مبحث **چهاردهم مقررات ملی ساختمان ایران تهویه و تعویض هوا شوند.**

جدول ۴-۶-۱ (ادامه) الزامات نور و هوا و محدودیت‌های الزامی فضاها

الزامی بودن تهویه طبیعی	الزامی بودن نور طبیعی	حداقل سطح بازشوی تهویه به سطح کل فضا	پیش‌بینی سطح شیشه پنجره نسبت به سطح کف		پیش‌بینی سطح شیشه پنجره نسبت به سطح کف			اتاق و فضای موردنظر
			سطح نور گذر در بیش از یک دیوار به فاصله کمتر از ۴/۵ متر از دیوار مقابل	سطح نور گذر در بیش از یک دیوار به فاصله بیشتر از ۴/۵ متر از دیوار مقابل	حداقل ارتفاع به متر	حداقل سطح به مترمربع	حداقل عرض به متر	
-	-	-	۱:۲۰	۱:۲۰	۲/۲۰	-	-	پارکینگ کوچک
-	-	۱:۲۵	۱:۸	۱:۸	۲/۴۰	-	-	پارکینگ متوسط و بزرگ
-	-	۱:۱۶	۱:۸	۱:۸	۲/۴۰	-	-	فضای اشتغال (اداری یا تجاری)
-	-	۱:۲۵	۱:۲۵	۱:۲۵	۲/۱	-	-	راهروهای عمومی و دسترس‌های خروج
-	-	۱:۱۶	۱:۸	۱:۸	-	-	-	راه‌پله‌ها (در هر طبقه)
-	-	بسته به نوع استفاده	۱:۲۵	۱:۲۵	۲/۴۰	-	-	زیرزمین‌ها
-	-	بسته به اندازه و نوع استفاده	۱:۸	۱:۸	۲/۴۰	-	-	فروشگاه‌ها
-	-	۱:۱۲	مقررات خاص براساس نوع کار		-	-	-	فضای اشتغال (صنعتی)
+	+	-	۱:۵	۱:۵	۳/۰۰	-	-	کلاس‌های درس تا متوسطه (بالای ۲۰ نفر)
+	+	-	۱:۴	۱:۴	۲/۴۰	-	-	محفظه آفتابگیر
-	-	بسته به نوع استفاده	۱:۸	۱:۸	۳/۰۰	-	-	فضاهای جمعی (بالای ۲۰ نفر)

جدول ۴-۶-۱ الزامات نور و هوا و محدودیت‌های الزامی فضاها

الزامی بودن تهویه طبیعی	الزامی بودن نور طبیعی	حداقل سطح بازشوی تهویه به سطح کل فضا	پیش‌بینی سطح شیشه پنجره نسبت به سطح کف		الزامات حداقل فضا			اتاق و فضای موردنظر
			سطح نور گذر در بیش از یک دیوار به فاصله کمتر از ۴/۵ متر از دیوار مقابل	سطح نور گذر در بیش از یک دیوار به فاصله بیشتر از ۴/۵ متر از دیوار مقابل	حداقل ارتفاع به متر	حداقل سطح به مترمربع	حداقل عرض به متر	
+	+	-	۱:۸	۱:۷	۲/۶۰	۱۲/۰۰	۲/۷۰	فضای اقامت اصلی واحد مسکونی
+	+	-	۱:۸	۱:۷	۲/۴۰	۶/۵	۲/۱۵	فضاهای اقامت دیگر
+	+	-	۱:۸	۱:۷	۲/۴۰	-	-	فضاهای منظم به فضای اصلی
-	-	-	۱:۴	۱:۴	۲/۴۰	۶/۵	۲/۱۵	فضاهای نورگیر از محفظه آفتابگیر
-	-	-	۱:۳۵	۱:۲۵	۲/۱	-	-	فضاهای انباری
++	++	-	۱:۸	۱:۸	۲/۴۰	۵/۵	۱/۸۰	آشپزخانه مسکونی
++	++	-	۱:۸	۱:۸	۲/۴۰	-	-	آشپزخانه دیواری
+	+	-	۱:۸	۱:۷	۲/۶۰	۱۴/۵	۳/۰۰	اتاق نشیمن و غذاخوری یا چندمنظوره
++	++	-	۱:۸	۱:۷	۲/۴۰	۷/۵	۲/۱۵	اتاق آشپزخانه و خوردن
+	+	-	۱:۸	۱:۷	۲/۶۰	۲۰	۳/۰۰	اتاق اقامت، پختن و خوردن
-	-	۰/۱۸	۱:۱۰	۱:۱۰	۲/۱	-	-	فضاهای بهداشتی

* برای حداقل عرض و ارتفاع الزامی فضاهای اقامت اصلی به مقررات اختصاصی ساختمان‌های مسکونی مراجعه شود.
 ** برای اندازه‌ها و شرایط نورگیری و تهویه آشپزخانه واحد مسکونی، به مقررات اختصاصی این ساختمان‌ها مراجعه شود.



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم



سازمان نظام مهندسی ساختمان قم